太陽

ポイント 1　恒星（こうせい）

＿＿＿にあてはまる語句を確認しましょう。

自ら光を出して輝いている天体を＿**恒星**＿という。
└ 図1

地球から最も近い恒星は＿**太陽**（たいよう）＿である。
└ 図2

地球から太陽までの距離（きょり）は＿**1億5000万**＿kmである。

太陽の直径は約＿**140万**＿kmで地球の約109倍である。

図1 恒星（夜の星空）

図2 太陽

ポイント 2　太陽（たいよう）

＿＿＿にあてはまる語句を確認しましょう。

太陽の表面に見える黒い斑点（はんてん）を＿**黒点**（こくてん）＿という。
└ 図3①

太陽の表面温度は約＿**6000**＿℃で，

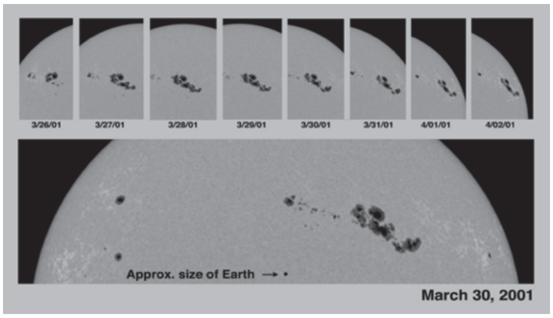
黒点の温度は約＿**4000**＿～＿**4500**＿℃である。

黒点は太陽の＿**自転**（じてん）＿とともに位置を変えている。
└ 図3②

図3 太陽

①太陽の表面のようす

②太陽の自転と黒点の移動



出典：SOHO (ESA & NASA)

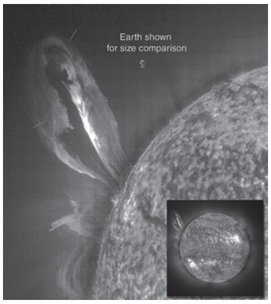
太陽の表面にある炎のようなガスの動きを **プロミネンス**（図4）といい，

全体を取り巻く高温（100万℃以上）のガスの層を **コロナ**（図5）という。

太陽の表面から大量のガスをふき飛ばす現象であるフレアが起こると，

オーロラ（図6）が見えたり，電波障害が起こったりする。

図4 プロミネンス



出典：SOHO (ESA & NASA)

図5 コロナ

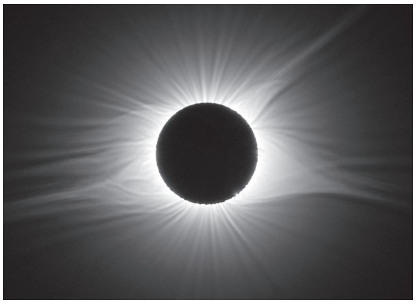
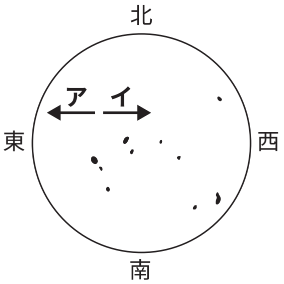


図6 オーロラ

確認テスト

次の問いに答えなさい。

問題	解答
(1) 自ら光を出して輝く天体を何というか。	恒星
(2) 地球から最も近い恒星は何か。	太陽
(3) 地球から太陽までの距離は約何kmか。	約1億5000万km
(4) 太陽の直径は約何kmか。	約140万km
(5) 太陽の表面温度は約何℃か。	約6000℃
(6) 太陽の表面に見える黒い斑点を何というか。	黒点
(7) 太陽の表面に見える黒い斑点の温度は約何℃か。以下から選べ。 ア　約400～500℃　　イ　約1000～2000℃ ウ　約4000～4500℃　　エ　約5000～6000℃	ウ
(8) 太陽の表面に見える黒い斑点が位置を変えるのはなぜか。	太陽が自転しているから
(9) 次の図は黒点をスケッチしたものである。数日後に観測すると黒点はア，イのどちら向きに移動しているか。	イ



問題	解答
(10) 太陽の表面にある，炎のようなガスの動きを何というか。	プロミネンス
(11) 太陽全体を取り巻く高温のガスの層を何というか。	コロナ
(12) オーロラは，太陽で何が起きたときに発生するか。	フレア